

QUELQUES REMARQUES SUR LE « NETTOYAGE DES PATTES
MÂCHOIRES » ET LES GLANDES SALIVAIRES, CHEZ LES
PSEUDOSCORPIONS (ARACHNIDES).

Par Max VACHON.

Les Pseudoscorpions possèdent une paire de longues pattes-mâchoires munies de pinces et, tout à l'avant du corps, une paire de petites chélicères dont les deux articles, eux-aussi, forment une pince. Or très souvent — et cela est bien connu depuis longtemps — le Pseudoscorpion replie une de ses pattes-mâchoires, et, délicatement, écarte les doigts de la pince pour les glisser entre les deux branches de la chélière située du côté opposé ; le doigt de la patte-mâchoire est alors poussé jusqu'à sa base et l'autre doigt est ramené, frottant toujours, de sa base au sommet, contre la chélicère. Cet ensemble de mouvements est répété un certain nombre de fois pour les deux pattes-mâchoires, utilisées à tour de rôle ainsi que les deux chélicères. Parfois, comme le signale E. L. BOUVIER, les doigts des pinces glissent entre les chélicères et non entre leurs branches.

Tous les observateurs qui ont décrit ces mouvements sont d'accord pour affirmer que les chélicères nettoient les pinces des pattes-mâchoires. Les chélicères, en effet, ont une morphologie complexe et sont ornées de très nombreux accessoirs : galéa pour le filage de la soie, flagelles pour l'éjection des masses de rebut triées lors des repas, expansions chitineuses en forme de velum ou de denticules aidant à la perforation des téguments de la proie... etc ; le bord interne des doigts (toujours celui du doigt mobile, souvent aussi celui du doigt fixe) possède une frange de soies aplaties et contiguës, les serrulae, véritables petits balais : ce sont là, dit-on, les instruments nettoyant les pattes-mâchoires.

Les heures nombreuses que nous avons passées à regarder vivre des Pseudoscorpions d'espèces diverses, nous font admettre le contraire : les doigts des pattes-mâchoires nettoient les chélicères et comme chez les Insectes (si l'on compare chélicères et antennes) c'est la patte qui nettoie l'antenne.

L'état de malpropreté des doigts des pinces ne déclanche pas nécessairement les mouvements de nettoyage. Très souvent, nous avons trouvé des Pseudoscorpions dont les pinces étaient maculées sans que, pour cela, l'animal manifestât le « désir » de les rendre

propres ! Pour tenter des expériences, nous avons nous mêmes sali les doigts de plusieurs Chernètes sans, pour cela, les voir aussitôt se libérer de ce qui, apparemment, aurait dû les gêner. Par contre, dès qu'un Pseudoscorpion perçoit une proie, les « mouvements de nettoyage » se déclenchent. Aussi, bien des auteurs affirment que, pour ne pas manquer son attaque ou sa prise, l'animal nettoie ses pinces c'est-à-dire l'arme dont il dispose. Ce sont là des arguments mais non des preuves ! Lorsqu'un Pseudoscorpion a terminé son repas, les « mouvements de nettoyage » se répètent sans arrêt. Et pourtant, nulle proie n'est en vue, aucune attaque n'est à envisager : l'animal est repu. Certes, les mouvements dont nous parlons, sont de toute évidence stimulés par l'arrivée d'une proie, ils le sont aussi par la consommation de la victime : ils sont donc liés à l'acte de nutrition. Or cet acte est compliqué et, en 1934, nous avons longuement décrit la capture des proies, le ponctionnement, la succion, le mécanisme précis du triage buccal, le rejet des particules non absorbables et l'existence d'une digestion externe. Tout cela nous fait considérer les chélicères et le rostre comme un ensemble d'organes merveilleusement coaptés et dont la propreté est indispensable pour un fonctionnement normal. Le rostre et ses sillons latéraux et dorsaux par où coule le fluide aspiré ne sauraient être malpropres, et nous l'avons souvent constaté, sont effectivement nettoyés par les chélicères elles-mêmes et leurs serrulæ. Mais les chélicères, elles aussi, participent par leurs parois internes à la formation des conduits aspirateurs et comme nous l'avons dit tout à l'heure jouent le principal rôle dans la contention et le ponctionnement de la proie. Elles doivent, de toute nécessité, être propres ! C'est pourquoi après avoir nettoyé les pièces rostrales et s'être frottées les unes contre les autres, les chélicères, à leur tour, sont « nettoyées » par les doigts des pattes-mâchoires, longs cure-dents, ornés de petites soies et de denticules. Et l'on comprend alors qu'à l'approche d'une proie c'est-à-dire à l'annonce d'un repas immédiat, comme après un dîner copieux, le Pseudoscorpion afin de tenir ses pièces buccales et ses chélicères, en excellent état, manifeste tant d'activité et manœuvre si souvent et si méticuleusement ses longues pattes-mâchoires.

Les serrulæ des chélicères, le rostre et l'atrium buccal sont toujours humides et enduites d'un liquide facilitant leur nettoyage réciproque et si l'on peut dire leur entretien. Nous ne savons rien de précis sur l'origine de cet enduit. Mais il est vraisemblable d'admettre qu'il provient de glandes situées dans les hanches des pattes-mâchoires. Les glandes ont un long canal évacuateur pair venant déboucher à l'intérieur même du vestibule buccal, près de l'extrémité distale des processus maxillaires, à la hauteur des doigts des chélicères lorsque celles-ci sont rétractées. Nous avons, dès